

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/026185 A1(51) 国際特許分類: C07H 19/044,
A61K 31/7056, A61P 35/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014661

(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 14 日 (14.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-322550 2003 年 9 月 16 日 (16.09.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1038416 東京都中央区日本橋本町 2 丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山田 耕司 (YAMADA, Koji) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP). 角南 聡 (SUNAMI, Satoshi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社 つく

ば研究所内 Ibaraki (JP). 廣瀬 雅朗 (HIROSE, Masaaki) [JP/JP]; 〒1030026 東京都中央区日本橋兜町 5 番 1 号 A 1 G 兜町ビル 萬有製薬株式会社 臨床医薬研究所内 Tokyo (JP). 大久保 満 (OHKUBO, Mitsuru) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP). 荒川 浩治 (ARAKAWA, Hiroharu) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP).

(74) 共通の代表者: 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO., LTD.); 〒1038416 東京都中央区日本橋本町 2 丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).

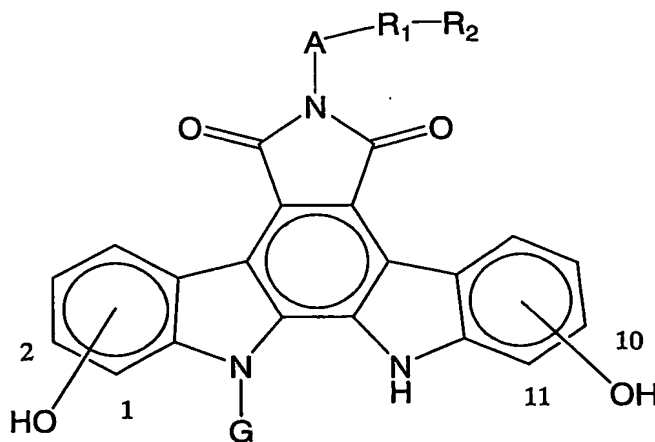
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

/ 続葉有 /

(54) Title: NOVEL INDOLOPYRROLOCARBAZOLE DERIVATIVE WITH ANTITUMOR ACTIVITY

(54) 発明の名称: 抗腫瘍性新規インドロピロロカルバゾール誘導体



[I]

(57) Abstract: A novel indolopyrrolocarbazole derivative. It is either a compound represented by the general formula [I]: [I] (wherein A is oxygen, NH, or CH₂; R₁ is a single bond, lower alkyl, lower alkenyl, lower alkynyl, etc.; R₂ is phenyl, naphthyl, or an aromatic or aliphatic heterocycle which is a 5- or 6-membered ring containing at least one of nitrogen, sulfur, and oxygen (provided that the phenyl, naphthyl, and aromatic or aliphatic heterocycle may be substituted); and G is a pentose group or hexose group) or a pharmaceutically acceptable salt of the compound.

/ 続葉有 /



KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

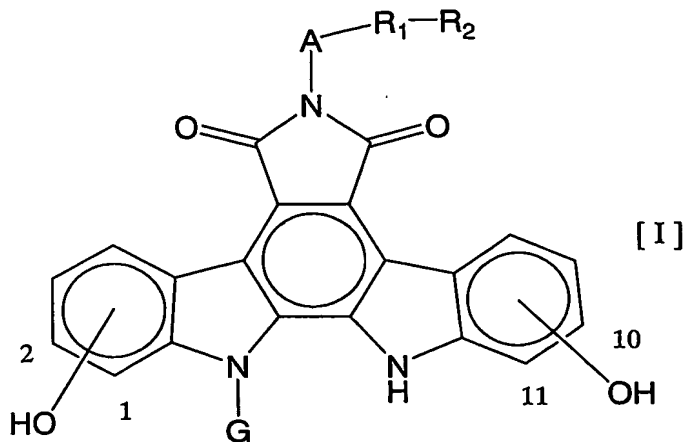
2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

(57) 要約:

本発明は、新規インドロピロロカルバゾール誘導体である、
一般式[I]:



[式中、

Aは、O、NH、又はCH₂であり、

R₁ は、単結合、低級アルキル基、低級アルケニル基、低級アルキニル基などであり、

R₂ は、フェニル基、ナフチル基、又はN、S若しくはOを少なくとも1個含む5員環若しくは6員環である芳香族若しくは脂肪族複素環であり（ここで、該フェニル基、該ナフチル基、該芳香族若しくは脂肪族複素環は、置換されていてもよい。）

Gは、五単糖基又は六単糖基である。]で示される化合物又はその医薬上許容される塩に関する。